



Schulcurriculum – Chemie – Klasse 8 (2-Std.) ab 2022
Einführung in die Chemie; Stoffe und chemische Reaktion



	Inhalte (verbindlich/ <i>optional</i>)	Zeit (Wo.)	Zentrale Kompetenzen	Methoden, Materialien (verbindlich/ <i>optional</i>)	Basiskonzepte
Einführung	1. Einführung Sicherheitsbelehrung Umgang mit der Gasanlage und dem Brenner Erste Versuche	3	Sicherheitsbewusstsein trainieren Beobachten, Hypothesen formulieren, naturwiss. forschen	Betriebsanweisung für SuS Schülerversuche (SV)	Sicherheit Naturwiss. Forschen
Protokoll	2. Protokoll erstellen	3	Durchführen von Versuchen nach Anleitung Aufbau eines Protokolls	Schülerversuche	Naturwiss. Dokumentieren
Stoffe	3. Stoffe Stoffbegriff Stoffeigenschaften Teilchenmodell	9	Brainstorming Denken in Modellen Zwischen Stoffebene und Teilchenebene wechseln lernen Erklären mit Hilfe von Modellvorstellungen	Methodencurriculum: Brainstorming Lehrerversuch (LV)/SV Kurzfilme	Stoff-Teilchen-Konzept

Reaktion	4. Die chemische Reaktion	9	Def. Chemische Reaktion Wortgleichung/Symbolgleichung Energiediagramm kennen Prinzip der Katalyse verstehen	SV/LV	Stoffe lassen sich durch chem. Reaktionen in andere Stoffe umwandeln Energieumwandlung bei chem. Reaktionen
Gesetze	5. Das Gesetz von der Erhaltung der Masse	4	Anwenden der Gesetze	SV Chemisches Rechnen	Es geht nichts verloren
Atombau	6. Atombau und PSE	8	Denken in Modellen Umgang mit Modellen Umgang mit PSE	Animation am PC/SmartBoard Filme SV	Struktur- Eigenschaftsbeziehungen
		36			

Folgende digitale Werkzeuge werden empfohlen:

- Animationen und interaktive Übungen - **GIDA-Testcenter**: <https://www.gida.de/chemie>, **PhET**: <https://phet.colorado.edu/de/>)
- Versuchsaufbauten visualisieren - **Chemix.org**: <https://chemix.org/>

